

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/016624

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
Int. Cl.<sup>7</sup> H01M8/24

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int. Cl.<sup>7</sup> H01M8/02, H01M8/10, H01M8/24

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2005
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2005	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2005

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 61-121267 A (Sanyo Electric Co., Ltd.), 09 June, 1986 (09.06.86), Fig. 3 & US 4615107 A	1-3
A	JP 8-171926 A (Toyota Motor Corp.), 02 July, 1996 (02.07.96), Par. Nos. [0082] to [0086]; Fig. 28 (Family: none)	1-3
A	JP 2002-203585 A (Toshiba Engineering Corp.), 19 July, 2002 (19.07.02), Par. No. [0024]; Fig. 1 (Family: none)	1-3

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.☐ See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&amp;" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search  
08 February, 2005 (08.02.05)Date of mailing of the international search report  
01 March, 2005 (01.03.05)Name and mailing address of the ISA/  
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/016624

## C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2002-246044 A (Honda Motor Co., Ltd.), 30 August, 2002 (30.08.02), Par. No. [0042]; Fig. 8 & US 2002/0110721 A1 & DE 10205707 A1	1-3

## A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl<sup>7</sup> H01M8/24

## B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl<sup>7</sup> H01M8/02, H01M8/10, H01M8/24

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1922-1996年

日本国公開実用新案公報 1971-2005年

日本国登録実用新案公報 1994-2005年

日本国実用新案登録公報 1996-2005年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	JP 61-121267 A (三洋電機株式会社) 1986.06.09, 図3 & US 4615107 A	1-3
A	JP 8-171926 A (トヨタ自動車株式会社) 1996.07.02, 段落0082-0086, 図28 (ファミリーなし)	1-3

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&amp;」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

08.02.2005

国際調査報告の発送日

01.3.2005

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号 100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

守安 太郎

4 X

9347

電話番号 03-3581-1101 内線 6721

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	JP 2002-203585 A (東芝エンジニアリング株式会社) 2002. 07. 19, 段落0024, 図1 (ファミリーなし)	1-3
A	JP 2002-246044 A (本田技研工業株式会社) 2002. 08. 30, 段落0042, 図8 & US 2002/0110721 A1 & DE 10205707 A1	1-3

# 特許協力条約に基づく国際出願

## 願 書

出願人は、この国際出願が特許協力条約に従って処理されることを請求する。

国際出願番号	受理官庁記入欄
国際出願日	
(受付印)	
出願人又は代理人の書類記号 (希望する場合、最大12字)	WO1936EGT

### 第 I 欄 発明の名称

燃料電池の製造方法及び製造装置

### 第 II 欄 出願人

☐ この欄に記載した者は、発明者でもある。

氏名 (名称) 及びあて名: (姓・名の順に記載; 法人は公式の完全な名称を記載; あて名は郵便番号及び国名も記載)

本田技研工業株式会社  
HONDA MOTOR CO., LTD.  
〒107-8556 日本国東京都港区南青山二丁目1番1号  
1-1, Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku,  
Tokyo 107-8556 JAPAN

電話番号:

(81) 28-677-5624

ファクシミリ番号:

(81) 28-677-6958

加入電話番号:

出願人登録番号:

000005326

国籍 (国名): 日本国 JAPAN

住所 (国名): 日本国 JAPAN

この欄に記載した者は、次の  
指定国についての出願人である:

☐ すべての指定国

☒ 米国を除くすべての指定国

☐ 米国のみ

☐ 追記欄に記載した指定国

### 第 III 欄 その他の出願人又は発明者

氏名 (名称) 及びあて名: (姓・名の順に記載; 法人は公式の完全な名称を記載; あて名は郵便番号及び国名も記載)

古川 隆一郎 FURUKAWA Ryuichiro  
〒350-1381 日本国埼玉県狭山市新狭山1丁目10番地1  
ホンダエンジニアリング株式会社内  
c/o Honda Engineering Co., Ltd.  
10-1, Shinsayama 1-chome, Sayama-shi, Saitama 350-1381 JAPAN

この欄に記載した者は  
次に該当する:

☐ 出願人のみである。

☒ 出願人及び発明者である。

☐ 発明者のみである。  
(ここにレ印を付したときは、  
以下に記入しないこと)

出願人登録番号:

国籍 (国名): 日本国 JAPAN

住所 (国名): 日本国 JAPAN

この欄に記載した者は、次の  
指定国についての出願人である:

☐ すべての指定国

☐ 米国を除くすべての指定国

☒ 米国のみ

☐ 追記欄に記載した指定国

☒ その他の出願人又は発明者が続葉に記載されている。

### 第 IV 欄 代理人又は共通の代表者、通知のあて名

次に記載された者は、国際機関において出願人のために行動する:

☒ 代理人

☐ 共通の代表者

氏名 (名称) 及びあて名: (姓・名の順に記載; 法人は公式の完全な名称を記載; あて名は郵便番号及び国名も記載)

6735 弁理士 下田 容一郎 SHIMODA Yo-ichiro  
9402 弁理士 田宮 寛社 TAMIYA Hiroshi  
〒107-0052 日本国東京都港区赤坂1丁目1番12号 明産溜池ビル  
Meisan Tameike Bldg., 1-12, Akasaka 1-chome, Minato-ku,  
Tokyo 107-0052 JAPAN

電話番号:

(81) 3-3588-8555

ファクシミリ番号:

(81) 3-3588-8558

加入電話番号:

代理人登録番号:

100067356

☐ 通知のためのあて名: 代理人又は共通の代表者が選任されておらず、上記枠内に特に通知が送付されるあて名を記載している場合は、レ印を付す。

## 第 III 欄の続き その他の出願人又は発明者

この続葉を使用しないときは、この用紙を願書に含めないこと。

氏名（名称）及びあて名：（姓・名の順に記載；法人は公式の完全な名称を記載；あて名は郵便番号及び国名も記載）

臼井 明弘 USUI Akihiro  
 〒350-1381 日本国埼玉県狭山市新狭山 1 丁目 10 番地 1  
 ホンダエンジニアリング株式会社内  
 c/o Honda Engineering Co., Ltd.  
 10-1, Shinsayama 1-chome, Sayama-shi, Saitama 350-1381 JAPAN

この欄に記載した者は次に該当する：

- ☐ 出願人のみである。
- ☒ 出願人及び発明者である。
- ☐ 発明者のみである。  
 （ここにレ印を付したときは、以下に記入しないこと）

出願人登録番号：

国籍（国名）：日本国 JAPAN

住所（国名）：日本国 JAPAN

 この欄に記載した者は、次の指定国についての出願人である： ☐ すべての指定国 ☐ 米国を除くすべての指定国 ☒ 米国のみ ☐ 追記欄に記載した指定国

氏名（名称）及びあて名：（姓・名の順に記載；法人は公式の完全な名称を記載；あて名は郵便番号及び国名も記載）

この欄に記載した者は次に該当する：

- ☐ 出願人のみである。
- ☐ 出願人及び発明者である。
- ☐ 発明者のみである。  
 （ここにレ印を付したときは、以下に記入しないこと）

出願人登録番号：

国籍（国名）：

住所（国名）：

 この欄に記載した者は、次の指定国についての出願人である： ☐ すべての指定国 ☐ 米国を除くすべての指定国 ☐ 米国のみ ☐ 追記欄に記載した指定国

氏名（名称）及びあて名：（姓・名の順に記載；法人は公式の完全な名称を記載；あて名は郵便番号及び国名も記載）

この欄に記載した者は次に該当する：

- ☐ 出願人のみである。
- ☐ 出願人及び発明者である。
- ☐ 発明者のみである。  
 （ここにレ印を付したときは、以下に記入しないこと）

出願人登録番号：

国籍（国名）：

住所（国名）：

 この欄に記載した者は、次の指定国についての出願人である： ☐ すべての指定国 ☐ 米国を除くすべての指定国 ☐ 米国のみ ☐ 追記欄に記載した指定国

氏名（名称）及びあて名：（姓・名の順に記載；法人は公式の完全な名称を記載；あて名は郵便番号及び国名も記載）

この欄に記載した者は次に該当する：

- ☐ 出願人のみである。
- ☐ 出願人及び発明者である。
- ☐ 発明者のみである。  
 （ここにレ印を付したときは、以下に記入しないこと）

出願人登録番号：

国籍（国名）：

住所（国名）：

 この欄に記載した者は、次の指定国についての出願人である： ☐ すべての指定国 ☐ 米国を除くすべての指定国 ☐ 米国のみ ☐ 追記欄に記載した指定国
☐ その他の出願人又は発明者が他の続葉に記載されている。

## 第V欄 国の指定

この願書を用いてされた国際出願は、規則4.9(a)に基づき、国際出願日に拘束される全てのPCT締約国を指定し、取得しうるあらゆる種類の保護を求め、及び該当する場合には広域と国内特許の両方を求める国際出願となる。  
しかしながら、以下の国については指定をせず、その国の国内保護を求めない。

- ☐ DE ドイツについては指定をしない  
☐ KR 韓国については指定をしない  
☐ RU ロシアについては指定をしない

(上記のチェック欄は、それらの国々の国内法令に基づき、国際出願が主張する優先権主張の基礎となる先の国内出願の効果が消滅することを避けることを目的に、当該国の指定を除外するときに使用することができる。しかし、いったん除外した指定は、それを変更することはできない。これらの国及びそのような制度を有する国が持つ国内法令手続の結果に関しては、第V欄の備考を参照。)

## 第VI欄 優先権主張

以下の先の出願に基づく優先権を主張する：

先の出願日 (日、月、年)	先の出願番号	先の出願		
		国内出願：パリ条約同盟国名又は WTO加盟国名	広域出願：*広域官庁名	国際出願：受理官庁名
(1) 27. 11. 2003	特願 2003-398052	日本国 JAPAN		
(2)				
(3)				

☐ 他の優先権の主張(先の出願)が追記欄に記載されている。

上記の先の出願(ただし、本国際出願の受理官庁に対して出願されたものに限る)のうち、以下のものについて、出願書類の認証謄本を作成し国際事務局へ送付することを、受理官庁(日本国特許庁の長官)に対して請求する

☒ すべて ☐ 優先権(1) ☐ 優先権(2) ☐ 優先権(3) ☐ その他は追記欄参照

\*先の出願がARIPO出願である場合には、当該先の出願を行った工業所有権の保護のためのパリ条約同盟国若しくは世界貿易機関の加盟国の少なくとも1ヶ国を表示しなければならない(規則4.10(b)(ii))：.....

## 第VII欄 国際調査機関

国際調査機関 (ISA) の選択 (2以上の国際調査機関が国際調査を実施することが可能な場合、いずれかを選択し二文字コードを記載。)

ISA/J P

先の調査結果の利用請求；当該調査の照会(先の調査が、国際調査機関によって既に実施又は請求されている場合)

出願日(日、月、年)

出願番号

国名(又は広域官庁名)

## 第VIII欄 申立て

この出願は以下の申立てを含む。(下記の該当する欄をチェックし、右にそれぞれの申立て数を記載)

申立て数

- ☐ 第VIII欄(i) 発明者の特定に関する申立て : \_\_\_\_\_
- ☐ 第VIII欄(ii) 出願し及び特許を与えられる国際出願日における出願人の資格に関する申立て : \_\_\_\_\_
- ☐ 第VIII欄(iii) 先の出願の優先権を主張する国際出願日における出願人の資格に関する申立て : \_\_\_\_\_
- ☐ 第VIII欄(iv) 発明者である旨の申立て(米国を指定国とする場合) : \_\_\_\_\_
- ☐ 第VIII欄(v) 不利にならない開示又は新規性喪失の例外に関する申立て : \_\_\_\_\_

## 第IX欄 照合欄：出願の言語

この国際出願は次のものを含む。

(a) 紙形式での枚数

願書（申立てを含む）..... 4 枚

明細書（配列表または配列表に関連するテーブルを除く）... 29 枚

請求の範囲..... 2 枚

要約書..... 1 枚

図面..... 19 枚

小 計 55 枚

配列表..... 枚

配列表に関連するテーブル..... 枚

(いずれも、紙形式での出願の場合はその枚数  
コンピュータ読み取り可能な形式の有無を問わない。  
下記(イ)参照)

合 計 55 枚

(b) ☐ コンピュータ読み取り可能な形式のみの  
(実施細則第 801 号(a)(i))(i) ☐ 配列表(ii) ☐ 配列表に関連するテーブル(c) ☐ コンピュータ読み取り可能な形式と同一の  
(実施細則第 801 号(a)(ii))(i) ☐ 配列表(ii) ☐ 配列表に関連するテーブル媒体の種類（フロッピーディスク、CD-ROM、CD-R、その他）  
と枚数☐ 配列表.....☐ 配列表に関連するテーブル.....

(追加的写しは右欄 9. (ii)または 10(ii)に記載)

この国際出願には、以下にチェックしたものが添付されている。

数

1. ☒ 手数料計算用紙 : 1
- ☐ 納付する手数料に相当する特許印紙を貼付した書面 :
- ☒ 国際事務局の口座への振込を証明する書面 : 1
2. ☒ 個別の委任状の原本 : 1
- ☐ 包括委任状の原本 :
3. ☒ 包括委任状の写し（あれば包括委任状番号） : 1
- ☐ 記名押印（署名）の欠落についての説明書 :
4. ☐ 優先権書類（上記第VI欄の（ ）の番号を記載する） :
5. ☐ 国際出願の翻訳文（翻訳に使用した言語名を記載する） :
6. ☐ 寄託した微生物又は他の生物材料に関する書面 :
7. ☐ コンピュータ読み取り可能な配列表  
(媒体の種類と枚数も表示する)
8. ☐ 規則 13 の 8 に基づき提出する国際調査のための写し  
(国際出願の一部を構成しない)
9. ☐ (左欄(b)(i)又は(C)(i))にレ印を付した場合のみ  
規則 13 の 3 に基づき提出する国際調査のための写しを含む追加的写し
10. ☐ 国際調査のための写しの同一性、又は左欄に記載した配列表を含む写しの同  
一性についての陳述書を添付
11. ☐ コンピュータ読み取り可能な配列表に関連するテーブル  
(媒体の種類と枚数も表示する)
12. ☐ 実施細則第 802 号 b の 4 に基づき提出する国際調査のための写し  
(国際出願の一部を構成しない)
13. ☐ (左欄(b)(ii)又は(C)(ii))にレ印を付した場合のみ  
実施細則第 802 号 b の 4 に基づき提出する国際調査のための写しを含む追加的写し
14. ☐ 国際調査のための写しの同一性、又は左欄に記載した配列表に関連したテ  
ーブルを含む写しの同一性についての陳述書を添付
15. ☐ その他（書類名を具体的に記載） :

要約書とともに提示する図面： 図 13

本国際出願の言語： 日本語

## 第X欄 出願人、代理人又は共通の代表者の記名押印

各人の氏名（名称）を記載し、その次に押印する。

下田 容一郎



## 受理官庁記入欄

1. 国際出願として提出された書類の実際の受理の日

3. 国際出願として提出された書類を補完する書面又は図面であって  
その後期間内に受理されたものの実際の受理の日（訂正日）

4. 特許協力条約第 11 条（2）に基づく必要な補完の期間内の受理の日

5. 出願人により特定された  
国際調査機関

I S A / J P

6. ☐ 調査手数料未払いにつき、国際調査機関に  
調査用写しを送付していない。

2. 図面

☐ 受理された☐ 不足図面がある

## 国際事務局記入欄

記録原本の受理の日：